

# **LEISTUNGSORIENTIERTE ENTLOHNUNG IN DER LANDWIRTSCHAFT – ERGEBNISSE EINER EMPIRISCHEN ANALYSE**

**Zazie v. Davier<sup>1</sup> und Enno Bahrs<sup>2</sup>**

**<sup>1</sup>Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Georg-August-Universität,  
Göttingen, Deutschland**

**<sup>2</sup>Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Universität für Bodenkultur,  
Wien, Österreich**



*Paper prepared for presentation at the 47<sup>th</sup> annual conference of the GEWISOLA  
(German Association of Agricultural Economists) and the 17<sup>th</sup> annual conference of the  
ÖGA (Austrian Association of Agricultural Economists),  
'Changing Agricultural and Food Sector',  
Freising/Weißenstephan, Germany, September 26-28, 2007*

*Copyright 2007 by authors. All rights reserved. Readers may make verbatim copies of this document for non-commercial purposes by any means, provided that this copyright notice appears on all such copies.*

# LEISTUNGSORIENTIERTE LOHNGESTALTUNG IN DER LANDWIRTSCHAFT – ERGEBNISSE EINER EMPIRISCHEN ANALYSE

*Zazie v. Davier und Enno Bahrs\**

## **Zusammenfassung**

Leistungslöhne als Motivationsinstrument sind hinsichtlich ihrer Wirksamkeit in der ökonomischen Theorie umstritten. Mit Hilfe einer schriftlichen Befragung von 260 landwirtschaftlichen Betriebsleitern werden die Erfahrungen mit leistungsorientierter Entlohnung in der Landwirtschaft untersucht. Die Auswertung zeigt, dass die Wahrscheinlichkeit der Erfahrung mit dieser Vergütungsform mit zunehmender Tierbestandesgröße steigt und mit größerer innerbetrieblicher Bedeutung des Ackerbaus sinkt. Mittels einer Clusteranalyse konnten drei Gruppen von Betriebsleiter ermittelt werden, die sich hinsichtlich ihrer Erfahrungen zu den Verhaltenswirkungen leistungsorientierter Vergütung unterscheiden.

## **Schlüsselwörter**

Personalmanagement, materielle Anreizsysteme, leistungsorientierte Entlohnung, Betriebsleiterbefragung

## **1 Einleitung**

Die deutsche Landwirtschaft ist von einem deutlichen Strukturwandel geprägt. Im Rahmen einer zunehmenden Liberalisierung der Märkte wird dieser weiter beschleunigt. Zwar ist der Familienbetrieb im früheren Bundesgebiet nach wie vor die wichtigste Arbeitsverfassung, die Bedeutung von familienfremden Arbeitskräften nimmt jedoch deutlich zu. In den neuen Bundesländern zeigt sich eine gegenläufige Tendenz: im Zuge der Umstrukturierung der ostdeutschen Landwirtschaft kam es zu zahlreichen Neu- und Ausgründungen landwirtschaftlicher Familienbetriebe. Aus diesem Grunde steigt hier der Anteil der Familienarbeitskräfte an den in der Landwirtschaft beschäftigten Arbeitskräften. Nach wie vor stellen aber die ständig beschäftigten Fremdarbeitskräfte den wichtigsten Personenkreis in den neuen Bundesländern (STATISTISCHES BUNDESAMT, versch. Jahrgänge), so dass personalwirtschaftliche Fragestellungen auch zukünftig nicht an Relevanz verlieren werden.

Ein zentraler Arbeitsbereich des Personalmanagements ist die Motivation von Mitarbeitern. Anreizsysteme sollen dazu dienen, Mitarbeiter zu einem im Sinne des Unternehmens gerichteten Arbeitsverhalten zu bewegen (BECKER, 1995: 34). Man unterscheidet materielle von immateriellen Anreizsystemen. Der Fokus dieses Beitrags soll auf den materiellen Anreizsystemen liegen und hier im Besonderen in der Frage der leistungsorientierten Lohngestaltung.

In diesem Beitrag wird dargestellt, welche Erfahrungen landwirtschaftliche Betriebsleiter mit leistungsorientierter Entlohnung gesammelt haben. Zunächst wird aufgezeigt, in welcher Weise unterschiedliche Betriebs- bzw. Bestandesgrößen die Wahrscheinlichkeit, dass ein Betriebsleiter Erfahrung mit leistungsabhängiger Vergütung gesammelt hat, beeinflussen. Mit Hilfe der sich anschließenden Clusteranalyse soll analysiert werden, durch welche Charakteristika sich die Betriebsleiter, die Erfahrungen mit leistungsorientierter Entlohnung gesammelt haben, unterscheiden.

---

\*Zazie v. Davier, Georg-August-Universität Göttingen, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Platz der Göttinger Sieben 5, 37073 Göttingen, [zdavier@uni-goettingen.de](mailto:zdavier@uni-goettingen.de). Prof. Dr. Enno Bahrs, Universität für Bodenkultur Wien, Department für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Feistmantelstraße 4, A-1180 Wien.

## 2 Theoretischer Hintergrund der Untersuchung

Unterschiedliche ökonomische Strömungen leisten einen Beitrag zur Motivationswirkung leistungsorientierter Entgeltsysteme. Diese sollen im Folgenden kurz skizziert werden, da sie den theoretischen Hintergrund der empirischen Analyse bilden.

**Institutionen- und personalökonomische Ansätze** befürworten den Einsatz materieller Anreize (LAZEAR 2000: F613). Die optimale Vergütungsform hängt vor allem von der Risikoaversion der beteiligten Akteure ab. Bei einem risikoneutralen Auftraggeber und einem risikoaversen Auftragnehmer besteht ein anreizkompatibles Entlohnungssystem aus einem festen Grundlohn und einer erfolgsabhängigen Zusatzprämie (ODENING 1994: 272). Die Annahmen zum Risikoverhalten sind jedoch nicht unproblematisch. So merkt ROUMASSET (1995: 161-177) in seinen Ausführungen zu Share-Cropping-Verträgen, die ein ähnliches Vertragsproblem wie die Beziehung von Arbeitgeber zu Arbeitnehmer darstellen (OTSUKA ET AL., 1992: 1968) an: “[...], *there is little or no evidence [either] that tenants are substantially more risk averse than landlords [...]*“.

Die Aussagen der **individualpsychologischen Motivationstheorien** zum Stellenwert verschiedener Anreizsysteme hängen vom jeweiligen theoretischen Konzept ab. Zu den Inhaltstheorien zählt Herzbergs Zweifaktoren-Theorie (HERZBERG, 1968). Herzberg unterscheidet so genannte Hygienefaktoren von Motivatoren. Hygienefaktoren, hierzu zählt u.a. die Bezahlung, können einzig Unzufriedenheit verhindern, sie leisten jedoch keinen Beitrag zur Motivationsförderung. Diese kann nur durch die Motivatoren erreicht werden, diese sind Faktoren, die sich auf den Arbeitsinhalt beziehen (EISENFÜHR und THEUVSEN, 2004: 57).

Dass faire Behandlung im Vergleich zu einer Referenzgruppe einen großen Einfluss auf den Erfolg von Entlohnungssystemen hat, findet sich in zahlreichen Beiträgen zum Thema Personalmotivation wieder (z.B. BILLIKOPF, 2003: 76, KOSCHWITZ und DIPPMMANN, 1997: 18) und hat auch in neoklassisch geprägte Monographien Eingang gefunden (vgl. die Ausführungen von MILGROM und ROBERTS 1992: 418-419). Die Bedeutung distributiver Gerechtigkeit für die Personalmotivation basiert auf Adams' Equity Theorie (ADAMS, 1965), die den Inhaltstheorien der Personalmotivation zuzuordnen ist. Danach wird ein leistungsabhängiges Vergütungssystem nur dann eine positive Motivationswirkung entfalten, wenn sich unterschiedlich hohe Belohnungen zwischen den Beschäftigten durch Differenzen im Arbeitseinsatz begründen lassen.

Neben der Notwendigkeit einer gerechten Lohngestaltung sind nach dem Modell von Porter und Lawler (PORTER und LAWLER, 1968) für den Erfolg eines Anreizsystems die Wertschätzung des Anreizes durch den Mitarbeiter („Valenz“) und die subjektive Wahrscheinlichkeit („Erwartung“) durch Anstrengung eine versprochene Belohnung auch zu erreichen von zentraler Bedeutung. Persönliche Fähigkeiten und die Rollenwahrnehmung der Mitarbeiter spielen eine Rolle in der Frage, inwieweit Anstrengung auch zur erwünschten Belohnung führt (EISENFÜHR und THEUVSEN, 2004: 68). Vor der Implementierung eines Leistungslohnsystems müssen Betriebsleiter folglich abschätzen, welche Wertschätzung finanzielle Anreize bei ihren Mitarbeitern erfahren. Die subjektiv wahrgenommene Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung kann von Seiten der Unternehmensführung durch die Festlegung möglichst objektiv messbarer, erreichbarer und einfacher Leistungsindikatoren beeinflusst werden. THEUVSEN (2003) fasst diese Erfolgsbedingung leistungsorientierter Entlohnung unter dem Begriff der „zielorientierten Steuerung“ zusammen.

Spätestens seit der Verleihung des Nobelpreises für Wirtschaftswissenschaften an den Psychologen Daniel Kahneman ist die Bedeutung **sozialpsychologischer Erkenntnisse** für die Gestaltung von Anreizsystemen in der ökonomischen Forschung weitgehend anerkannt. Die Erklärung für viele Verhaltensanomalien – aus neoklassischer Sicht – liegt in der Orientierung der Menschen an einem neutralen Referenzpunkt. Verluste im Vergleich zum Referenzpunkt werden dabei stärker bewertet als mögliche Gewinne (Verlustaversion). Die Orientierung am

Referenzpunkt führt zu empirisch robusten Verhaltensabweichungen vom Rationalprinzip wie dem Endowment Effect (KAHNEMAN und KNETSCH, 1992: 64-68, BRANDES ET AL., 1997: 463) und dem Status-Quo-Bias. Die Status-Quo-Orientierung führt dazu, dass neue Entlohnungsformen bei Mitarbeitern, die bereits länger im Betrieb arbeiten, schwieriger einzuführen sind als bei neuen Beschäftigten. Die Herausforderung besteht darin, den Mitarbeitern zu kommunizieren, dass der Status-Quo nicht mehr zur Disposition steht. Dadurch kann psychologisch der Referenzpunkt verschoben werden.

Experimentelle Ökonomen konnten außerdem zeigen, dass intrinsische Motivation durch extrinsische Motivation verdrängt werden kann (FREY und OSTERLOH, 1997: 310, THEUVSEN, 2003: 489) und soziale Normen und Reziprozität für das Verhalten von Menschen nicht zu unterschätzen sind (FEHR und GÄCHTER, 2000). Ob leistungsorientierte Entlohnungssysteme eine positive Anreizwirkung entfalten können, hängt vom Ausmaß der intrinsischen Motivation ab. Reziprozität kann die Wirkungsrichtung von Leistungslöhnen je nach der vermuteten Intention des Entlohnungssystems beeinflussen. Wird das System als Fremdkontrolle wahrgenommen, so kann vorhandene intrinsische Motivation verdrängt werden. Wird es als Anerkennung der eigenen Arbeitsleistung verstanden, so kann es die Motivation verstärken.

Die Ausführungen zeigen, dass es schwierig ist, die Motivationswirkung von Leistungslöhnen unmittelbar abzuschätzen. Die Beiträge der unterschiedlichen Theorien geben aber einen Einblick in die Erfolgsbedingungen leistungsorientierter Entlohnungssysteme. Wie sich die Erfahrungen der Betriebsleiter mit den theoretischen Ansätzen decken, zeigt die empirische Analyse.

### **3 Empirische Analyse**

#### **3.1 Untersuchungsmethoden**

Die in diesem Beitrag vorgestellte empirische Analyse beruht auf einer schriftlichen Arbeitgeberbefragung. Ziel der empirischen Analyse war es, die Erfahrungen von Betriebsleitern landwirtschaftlicher Lohnarbeitsbetriebe in den alten und neuen Bundesländern zu erfassen. Empirische Ergebnisse zur Bedeutung unterschiedlicher Vergütungsformen in landwirtschaftlichen Großbetrieben liegen für die neuen Bundesländern vor (DOLUSCHITZ ET AL., 1996; BECKMANN; 2000; WÜLLMERS, 1995). Um die Auswirkung unterschiedlicher Betriebsgrößen auf die Gestaltung von Anreizsystemen untersuchen zu können, sollte die heterogene Struktur der Lohnarbeitsbetriebe in den alten und neuen Bundesländern in der Stichprobe widergespiegelt werden. Der schriftliche Fragebogen wurde nach einer Pretest-Phase an Lohnarbeitsbetriebe in den alten und neuen Bundesländern versandt. Die Adressen der Betriebsleiter wurden aus den regionalen Listen der Ausbildungsbetriebe und aus Firmendatenbanken bezogen. Es liegt daher keine repräsentative Stichprobe vor, sondern ein Convenience-Sample. Der Fragebogen wurde von insgesamt 260 Landwirten verschiedener betriebswirtschaftlicher Ausrichtungen aus allen Regionen Deutschlands beantwortet. Von diesen haben rund 23 % ihren Betriebssitz in den alten und 72 % in den neuen Bundesländern. 5 % der Betriebsleiter haben keine Angabe zu ihrem Bundesland gemacht. Die Datenauswertung erfolgte mit dem Statistikprogramm SPSS 12.0 für Windows. Es wurden zunächst uni- und bivariate Analysemethoden verwendet. Als multivariate Verfahren kamen die binär logistische Regression, die Faktoranalyse (in diesem Beitrag nicht aufgeführt) und die Clusteranalyse zum Einsatz. Die Auswahl der multivariaten Verfahren wird im Ergebnisteil dieses Beitrags kurz begründet.

## 3.2 Ergebnisse

### 3.2.1 Stichprobenstruktur

Im folgenden Abschnitt wird die Stichprobenstruktur beschrieben. 88,0 % der Betriebe werden konventionell und 11,6 % ökologisch<sup>1</sup> bewirtschaftet. Im Vergleich zum bundesdeutschen Durchschnitt von 3,3 % ökologisch wirtschaftender Betriebe (BMVEL 2005: 41) ist dies ein überdurchschnittlicher Anteil ökologisch bewirtschafteter Betriebe<sup>2</sup>. Die am häufigsten vertretenen Rechtsformen sind die Einzelunternehmen (28,1 % aller Betriebe), GbR (22,3 %) und e.G. (21,5 %). Die restlichen Betriebe werden als GmbH (17,3 %), KG (6,5 %) oder sonstige Rechtsformen geführt<sup>3</sup>. Im Jahr 2003 waren in Deutschland 26,6 % aller ständig beschäftigten Fremdarbeitskräfte in Einzelunternehmen, 35,6% in juristischen Personen und 36,3 % in Personengesellschaften beschäftigt (EBENDA: 53).

Die verschiedenen betriebswirtschaftlichen Ausrichtungen sind in der Stichprobe wie folgt vertreten: 30,5 % der analysierten Betriebe sind Ackerbau-, 24,6 % Verbund-, 17,3 % Futterbau- und 7,7 % Veredlungsbetriebe. 19,6 % der Betriebe sind keiner der oben genannten betriebswirtschaftlichen Ausrichtungen eindeutig zuzuordnen. Ein Großteil dieser Kategorie entfällt auf Doppelnennungen. Am häufigsten wurden hier Acker- und Futterbau als wichtigste betriebswirtschaftliche Ausrichtungen genannt. In Deutschland waren im Jahr 2003 27,2 % aller ständig beschäftigten familienfremden Arbeitskräfte<sup>4</sup> in Ackerbau-, 27,7 % in Futterbau-, 6,1 % in Veredlungs- und 9,8 % in Verbundbetrieben beschäftigt.

Alle Personen, die den Fragebogen beantworteten, befanden sich in Führungspositionen. In rund 95 % der Fälle waren es Betriebsleiter bzw. Betriebsleiterinnen. Der Bildungsgrad der befragten Personen ist sehr hoch. 68,8 % der Befragten haben ein landwirtschaftliches Studium absolviert. Die Personen, die über keine landwirtschaftliche Ausbildung verfügen (3,1 %) gaben an, eine betriebswirtschaftliche Ausbildung bzw. ein Studium abgeschlossen zu haben.

In den untersuchten Ackerbaubetrieben werden durchschnittlich 781,11 ha bewirtschaftet. Die durchschnittliche Ackerfläche aller in der Stichprobe enthaltenen Betriebe ist höher als die der spezialisierten Ackerbaubetriebe, da die LPG-Nachfolgeunternehmen über die meiste Ackerfläche verfügen, und häufig als Verbundbetriebe wirtschaften. Die Veredlungsbetriebe verfügen im Mittel über 6.637 Mastschweineplätze bzw. 1.058 Plätze für Zuchtsauen. In den Futterbaubetrieben werden im Durchschnitt durchschnittlich 411 Milch- und 304 Mutterkühe gehalten. Durchschnittlich sind in den Untersuchungsbetrieben 15,5 familienfremde Arbeitskräfte und 2,15 Familienarbeitskräfte beschäftigt.

In 45 % der Betriebe sind 1-5 familienfremde Arbeitskräfte beschäftigt. Fast 46 % der Betriebsleiter haben sechs bis 20 familienfremde Arbeitskräfte. In über 9 % der befragten Betriebe werden mehr als 40 Lohnarbeitskräfte beschäftigt.

---

<sup>1</sup> Teilnahme am EG-Kontrollverfahren nach den EG-Öko-Verordnungen 2092/91 bzw. 1804/99.

<sup>2</sup> Mit der Betriebsgröße in ha LF steigt auch der Anteil ökologisch wirtschaftender Betriebe an den Betrieben insgesamt. So haben die ökologisch wirtschaftenden Betriebe in der Größenklasse 200 ha und mehr LF einen Anteil von 6,0% (ebenda).

<sup>3</sup> Unter die Rubrik „sonstige Rechtsform“ fallen vor allem Betriebe, die Doppelnennungen von Rechtsformen vorgenommen haben. In diesem Fall wurden Teilbetriebe unter verschiedenen Rechtsformen geführt.

<sup>4</sup> Die betriebswirtschaftliche Ausrichtung „Gartenbau“ ist hier herausgerechnet.

### **3.2.2 Erfahrungen der Betriebsleiter mit leistungsorientierter Entlohnung**

Mit Hilfe verschiedener binärer Logit-Modelle soll der Einfluss unterschiedlicher unabhängiger Variablen auf die abhängige Variable „Erfahrung mit leistungsorientierter Entlohnung“ untersucht werden. Ziel der Logitanalyse ist es zu modellieren, welche Variablen einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit haben, dass ein Betriebsleiter bereits Erfahrung mit leistungsorientierten Entlohnungssystemen gesammelt hat. Außerdem soll das Modell zeigen, in welche Richtung der Zusammenhang zwischen unabhängiger und abhängiger Variablen zeigt. Die Referenzgruppe bilden die Betriebsleiter, die bereits Erfahrung mit leistungsorientierter Entlohnung gesammelt haben. Die logistische Regressionsanalyse wurde gewählt, um den Einfluss verschiedener exogener Variablen auf die abhängige Variable simultan zu betrachten.

Die Modelle wurden durch die zweistufige Eliminierung von Ausreißern verbessert, deren Pearson-Residuen sich um mehr als zwei Standardabweichungen von den anderen Fällen unterschieden (vgl. FROMM, 2005: 27).

Zunächst wird der Einfluss von Tierbestandesgrößen und Flächenausstattung auf die Erfahrung der Betriebsleiter mit leistungsorientierter Entlohnung untersucht. Die dazugehörigen Logit-Modelle sind in Tabelle 1 dargestellt. Die Aufnahme der Variablen erfolgt durch Einschluss der ausgewählten Variablen.

Das Modell „Milchkühe und Acker“ deutet exemplarisch die steigende Wahrscheinlichkeit an, dass ein Betriebsleiter bereits Erfahrung mit leistungsorientierter Entlohnung gesammelt hat, wenn die Anzahl der Milchkühe und Rinder zunimmt und die Gesamtfläche des Betriebes steigt. Hingegen sinkt die Wahrscheinlichkeit der Erfahrung mit leistungsorientierter Entlohnung mit steigender Ackerfläche.

Auch in Schweine haltenden Betrieben nimmt die Wahrscheinlichkeit der Erfahrung mit leistungsorientierter Entlohnung mit steigender Bestandesgröße und Gesamtfläche des Betriebes zu. Der Einfluss der Größe des Mastschweinebestandes ist sogar hoch signifikant. Analog zum Modell „Milchkühe und Acker“ hat eine zunehmende Ackerfläche eine senkende Wirkung auf die Wahrscheinlichkeit mit leistungsorientierter Entlohnung.

Die Güte der Modellanpassung bewegt sich mit Pseudo- $r^2$ -Werten zwischen 0,223 und 0,298 im Modell „Acker und Milchkühe“ und 0,478 und 0,638 im Modell „Acker und Schweine“ im akzeptablen bis guten Bereich (DIAZ-BONE und KÜNEMUND, 2003: 13). Dies verdeutlicht auch der gute Prognoseerfolg des Modells. Das erste Modell ordnet mit Hilfe der ausgewiesenen Parameter die Betriebsleiter zu 72,6 %, das zweite Modell mit 81,3 % der richtigen Gruppe zu.

**Tabelle 1: Einfluss der Betriebs- und Bestandesgrößen auf die Erfahrung mit leistungsorientierter Entlohnung**

	<i>Modell „Milchkühe und Acker“ N= 135</i>	<i>Modell „Acker und Schweine“ N=32</i>
	<i>Regressionskoeffizienten <math>\beta</math></i>	
Konstante	-1,668***	-3,813*
Anzahl Milchkühe	,002	
Anzahl Rinder	,001	
Mastschweineplätze		0,002**
Zuchtsauen		0,002
Ackerfläche in ha	-,003*	-0,009*
Gesamtfläche in ha	,003**	,007*
<i>Cox-Snell-Pseudo <math>r^2</math>:</i>	<i>0,223</i>	<i>0,478</i>
<i>Nagelkerkes <math>r^2</math>:</i>	<i>0,298</i>	<i>0,638</i>
<i>Prozentsatz der Richtigen</i>	<i>72,6%</i>	<i>81,3%</i>
Signifikanzniveau: * $p \leq 0,05$ , ** $p \leq 0,01$ , *** $p \leq 0,001$		

Quelle: Eigene Erhebung und Berechnung

In einem weiteren Schritt wurden die Betriebsleiter, die Aussagen zur leistungsorientierten Entlohnung gemacht hatten, mit Hilfe einer Clusteranalyse gruppiert. Es wurden vier unkorrelierte Items zur Clusterbildung verwendet. Die ausgewählten Statements stützen sich auf die theoretischen Ausführungen zu den Vor- und Nachteilen und Erfolgsbedingungen leistungsorientierter Entlohnungssysteme. Zur Eliminierung von Ausreißern wurde zunächst die Methode des nächstgelegenen Nachbarn verwendet. Die Clusterbildung erfolgt mit der Ward-Methode, die zu einer plausiblen 3-Clusterlösung führte, die die 88 Nennungen verhältnismäßig gleichmäßig verteilt. Die Tabelle 2 zeigt, in welchen Variablen sich die Cluster unterscheiden.

### **Cluster 1: „Uneingeschränkte Befürworter“ (N=33)**

Das erste Cluster lässt sich mit der Bezeichnung „Uneingeschränkte Befürworter“ leistungsorientierter Entlohnungssysteme beschreiben. Nach ihrer Erfahrung werden leistungsorientierte Entlohnungssysteme von den Mitarbeitern nicht als zu starke Fremdkontrolle empfunden. Auch sind sie nicht der Meinung, dass leistungsorientierte Entlohnung zu Unmut im Team führt. Diese Betriebsleiter befürworteten in hohem Maße das Statement, dass klare Maßstäbe bei der Lohnfindung eine wichtige Voraussetzung für leistungsorientierte Entgeltsysteme sind, und achten darauf, dass zwischen den Mitarbeitern die Einkommensunterschiede nicht zu groß werden. Die Betriebsleiter stammen überwiegend aus Einzelunternehmen oder Personengesellschaften und beschäftigen durchschnittlich 18,13 Lohnarbeitskräfte. Das Cluster beinhaltet keine ökologisch bewirtschafteten Betriebe.

**Tabelle 2: Clusterbeschreibung**

	Cluster 1 N=33	Cluster 2 N=24	Cluster 3 N=31	Variablenskalierung
<b>Clusterbildende Variablen</b>				
„Durch das leistungsorientierte Entlohnungssystem fühlen sich meine Mitarbeiter zu sehr kontrolliert.“***	-1,12 ( $\sigma=0,331$ )	0,25 ( $\sigma=0,442$ )	-0,87 ( $\sigma=0,670$ )	stimme voll und ganz zu=+2, lehne voll und ganz ab=-2
„Leistungsorientierte Entlohnungssysteme führen zu einer besseren Motivation meiner Mitarbeiter.“*	0,91 ( $\sigma=0,631$ )	1 ( $\sigma=0,722$ )	0,61 ( $\sigma=0,761$ )	
„Leistungsbeurteilungen setzen klare Maßstäbe voraus.“*	1,24 ( $\sigma=0,561$ )	1 ( $\sigma=0,417$ )	1,32 ( $\sigma=0,475$ )	
„Ich achte darauf, dass die Einkommensunterschiede zwischen meinen Mitarbeitern nicht zu hoch werden.“***	1,06 ( $\sigma=0,348$ )	0,38 ( $\sigma=0,770$ )	-0,74 ( $\sigma=0,682$ )	
<b>Beschreibende Variablen</b>				
„Leistungsorientierte Entlohnung führt zu Unmut im Team.“**	-1,06 ( $\sigma=0,659$ )	-0,33 ( $\sigma=0,816$ )	-0,83 ( $\sigma=0,874$ )	s.o.
Rechtsform*	EU/PG	EU/PG	JP	dichotom

Quelle: Eigene Erhebung und Berechnung

### Cluster 2: „Kritische Befürworter“ (N=24)

Das Cluster 2 ist durch eine ambivalente Einstellung zur leistungsorientierten Entlohnung geprägt. Zwar ist hier die größte Zustimmung zur positiven Motivationswirkung dieser Entlohnungsform zu finden. Die zum zweiten Cluster gehörenden Betriebsleiter sind sich jedoch der möglichen Nachteile leistungsorientierter Entlohnung durchaus bewusst. Von den anderen beiden Clustern unterscheidet sich diese Gruppe vor allem dadurch, dass sie den Statements „Fremdkontrolle“ und „Unmut im Team“ stärker zustimmt. Wie auch in Cluster 1 gehört die Mehrzahl der Betriebsleiter zu Unternehmen der Rechtsformen Einzelunternehmen und Personengesellschaften. In der Anzahl der beschäftigten Lohnarbeitskräfte liegt dieses Cluster unter dem ersten Cluster. Ein interessanter, signifikanter Unterschied zwischen den drei Clustern liegt in der Wirtschaftsweise. 20,8 % der zu Cluster 2 gehörenden Betriebsleiter bewirtschaften ihren Betrieb ökologisch. Von den ökologisch wirtschaftenden Betriebsleitern gehören 83,3 % dem Cluster 2 an. Eine Interpretation dieses Sachverhaltes ist auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Daten schwierig. Möglicherweise beurteilen die Leiter ökologisch bewirtschafteter Betriebe monetäre Anreize kritischer als konventionelle Betriebsleiter.

### Cluster 3: „Lohndifferenzierer“ (N=31)

Im dritten Cluster sind vor allem die Betriebsleiter juristischer Personen enthalten. Dementsprechend beschäftigen sie auch im Durchschnitt mehr Lohnarbeitskräfte als die anderen Cluster. Im Vergleich zu den ersten beiden Clustern stimmen die Betriebsleiter des Clusters 3 einer positiven Wirkung leistungsorientierter Entlohnung am wenigsten zu. In Bezug auf die möglichen Nachteile leistungsorientierter Entlohnung gleichen sie in ihrem Antwortverhalten im Wesentlichen Cluster 1. Die Betriebsleiter in Cluster 1 und 2 stimmten dem Statement



„Ich achte darauf, dass Einkommensunterschiede zwischen meinen Mitarbeitern nicht zu groß werden“ zu. Die zum dritten Cluster gehörenden Landwirte lehnen diese Aussage eher ab. Möglicherweise führt die Betriebsgröße dazu, dass es zwischen den Mitarbeitern große Lohnunterschiede gibt. Cluster 3 zeigt aber auch die höchste Zustimmung zur Notwendigkeit klarer Maßstäbe bei der Lohngestaltung. Betriebsleiter, die aufgrund des Vorhandenseins verschiedener Hierarchieebenen die Löhne differenzieren müssen, versuchen möglicherweise durch eine transparente Lohnfindung potentiell Ungerechtigkeitsempfinden unter den Mitarbeitern entgegenzuwirken.

#### **4 Schlussfolgerungen für die leistungsorientierte Lohngestaltung in der Landwirtschaft**

Die Erfahrungen der Betriebsleiter mit leistungsorientierter Entlohnung sprechen insgesamt für eine positive Motivationswirkung dieses Entgeltsystems. Dieses Ergebnis steht im Widerspruch zur Motivationstheorie von Herzberg (HERZBERG, 1968), nach dessen Ergebnissen die Entlohnung keinen positiven Einfluss auf die Mitarbeitermotivation hat. Eine steigende Betriebsgröße führt zwar dazu, dass die Betriebsleiter mit leistungsabhängiger Vergütung häufiger in Berührung gekommen sind. Die Anforderungen an die Betriebsleitung bei der Implementierung des Systems steigen aber, da eine größere Anzahl Mitarbeiter in das System integriert werden müssen. Dies verdeutlicht die Einstellung des dritten Clusters zur Motivationswirkung leistungsabhängiger Vergütungsformen. Starke negative Auswirkungen dieser Vergütungsform auf das Betriebsklima oder eine wahrgenommene Fremdbestimmung, die gegen den Einsatz leistungsabhängiger Vergütung in der Landwirtschaft sprechen könnten, konnten die befragten Betriebsleiter nicht beobachten. Die befragten Betriebsleiter unterscheiden sich aber in diesem Punkt.

Gegen eine Leistungsentlohnung in der Landwirtschaft spricht der große Einfluss stochastischer Größen auf den landwirtschaftlichen Produktionsprozess. Er macht es schwierig, beobachtbare Leistungsindikatoren zu finden, die den individuellen Arbeitseinsatz der Mitarbeiter objektiv widerspiegeln können. In der Tierproduktion gelingt es leichter, Parameter zu definieren, die den oben genannten Anforderungen entsprechen als im Ackerbau, da die Witterung einen geringen Einfluss auf das Produktionsergebnis hat. Die große Herausforderung für die Betriebsleitung liegt folglich in der Bestimmung von Leistungsindikatoren, die dem Anspruch der Objektivität, Messbarkeit und Beeinflussbarkeit durch die Mitarbeiter gerecht werden.

Eine Alternative zu Prämienlöhnen und Leistungszulagen, könnten Turnierentlohnungen darstellen. Diese beruhen auf relativen Leistungskriterien (z.B. Entwicklung der Hektarerträge in Relation zu regionalen Vergleichsbetrieben) und können dadurch stochastische Einflüsse abmildern (KNOEBER und THURMAN, 1994: 162).

Allerdings können Leistungslöhne ein teures monetäres Anreizsystem sein, insbesondere wenn sie im vorhandenen Mitarbeiterstamm implementiert werden sollen. Abzüge vom bisherigen Grundlohn sind aufgrund der empirisch belegten Verlustaversion (KAHNEMAN und KNETSCH, 1992) abzulehnen. Diese theoretische Schlussfolgerung deckt sich mit Erfahrungen der Praxis (SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT, 2002: 40). Um Motivationssteigerungen zu bewirken, muss durch das Leistungslohnsystem eine deutliche Einkommenssteigerung realisierbar sein (THEUVSEN, 2003: 488). Nach Praxisempfehlungen sollte der leistungsabhängige Anteil daher mindestens 10 % des Gesamtgehalts ausmachen (SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT, 2002: 39), damit der monetäre Anreiz auch von den Mitarbeitern wahrgenommen wird. Insofern sind Kosten und Nutzen des Anreizsystems vor der Implementierung genau abzuwägen. Effizienzlöhne sind eine weitere Alternative zu Leistungslöhnen, wenn die Arbeitsleistung der Mitarbeiter nur schwer zu bestimmen ist. Ein überdurchschnittlicher Stundenlohn führt zu höheren Opportunitätskosten

des „Bummelns“, zieht fähigere Mitarbeiter an und entspricht eher der Anforderung der Lohngerechtigkeit im Vergleich zu Referenzpersonen in und außerhalb der Branche (STIGLITZ 2002: 460). Ein weiterer Vorteil sind die geringeren Transaktionskosten, da keine Leistungsindikatoren kontrolliert werden müssen.

## 5 Literaturverzeichnis

- ADAMS, S. (1965): Inequity in social exchange. Aus: Advance in experimental psychology. New York. In: H. L. TOSI, R. J. HOUSE und M. D. DUNNETTE (Hrsg., 1972) Managerial motivation and compensation: a selection of readings. MSU Business Studies, East Lansing: 134-169.
- BECKER, F. G. (1995): Anreizsysteme als Führungsinstrumente. In: A. KIESER: Handwörterbuch der Führung. Schäffer-Poeschel, Stuttgart: 34-45.
- BECKMANN, V. (2000): Transaktionskosten und institutionelle Wahl in der Landwirtschaft: zwischen Markt, Hierarchie und Kooperation, edition sigma, Berlin.
- BILLIKOPF, G. (2003): Labor Management in Agriculture: Cultivating Personnel Productivity, 2. Auflage. Parks Printing and Lithography, Modesto.
- BMVEL (2005): Statistisches Jahrbuch über Ernährung Landwirtschaft und Forsten (2005), Münster-Hiltrup.
- BRANDES, W., G. RECKE und T. BERGER (1997): Produktions- und Umweltökonomik Band I. Ulmer, Stuttgart.
- DIAZ-BONE, R. und H. KÜNEMUND (2003): Einführung in die binäre logistische Regression, Mitteilungen aus dem Schwerpunkt Methodenlehre. Heft Nr. 56, Institut für Soziologie der Freien Universität Berlin.
- DOLUSCHITZ, R., A. FUCHS und S. MUCHA. (1996): Neue Managementformen und -inhalte für Unternehmen des Produktionsbereichs im betriebsstrukturellen Anpassungsprozeß der Landwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern, Institut für Landwirtschaftliche Betriebslehre Universität Hohenheim.
- EISENFÜHR, F. und L. THEUVSEN (2004): Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. Schäffer-Poeschel, Stuttgart.
- FEHR, E. und S. GÄCHTER (2000): Fairness and retaliation: the economics of reciprocity. In: Journal of Economic Perspectives 14 (3): 159-181.
- FREY, B. S. und M. OSTERLOH (1997): Sanktionen oder Seelenmassage? Motivationale Grundlagen der Unternehmensführung. In: DBW 57 (3): 307-321.
- FROMM, S. (2005): Binäre logistische Regression – Eine Einführung für Sozialwissenschaftler mit SPSS für Windows. In: Schulze, G. und Akremi, L. (Hrsg.): Bamberger Beiträge zur empirischen Sozialforschung, Nr. 11/2005.
- HELLER, G. (2003): Mit Klischees aufräumen! Die Vergütung in Agrarunternehmen sollte überlegt gestaltet werden. In: Neue Landwirtschaft 4/2003: 16-18.
- HERZBERG, F. (1968): One more time: How do you motivate employees? In: Harvard Business Review 46 (1): 53-62.
- KAHNEMAN, D. und J. L. KNETSCH (1992): The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. In: R. H. THALER (Hrsg.): The winner's curse - paradoxes and anomalies of economic life. Free Press, New York: 63-78.
- KNOEBER, C.R. und THURMAN, W. N. (1994): Testing the theory of tournaments: an empirical analysis of broiler production. In: Journal of Labor Economics, Band 12, Heft 2: 155-179.
- KOSCHWITZ, D. und L. DIPPMANN (1997): Mit wenig Aufwand viel erreichen? Leistungsorientierte Lohnsysteme in Agrarunternehmen. In: Neue Landwirtschaft 4/97: 18-21.
- LAZEAR, E. P. (2000): The Future of Personnel Economics. In: The Economic Journal, Band 110, F611-639.
- MILGROM, P. und J. ROBERTS (1992): Economics, organization and management. Prentice Hall, New Jersey.

- ODENING, M. (1994): Zur Bedeutung von Prinzipal-Agenten-Modellen in der agrarökonomischen Forschung. In: Agrarwirtschaft, 43. Jahrgang, Heft 7: 271-278.
- OTSUKA, K., H. Chuma und Y. HAYAMI (1992): Land and labor contracts in agrarian economies: theories and facts. In: Journal of Economic Literature 30 (4): 1965-2018.
- PORTER, L. W. und E. E. LAWLER (1968): Managerial attitudes and performance, Irwin, Homewood.
- ROUMASSET, J. (1995): The nature of the agricultural firm. In: Journal of Economic Behavior & Organization 26 (2): 161-177.
- SÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT (2002): Personalmanagement in landwirtschaftlichen Unternehmen - Managementunterlage, Leipzig.
- SHAPIRO, C. und J. E. STIGLITZ (1984): Equilibrium unemployment as a worker discipline device. In: American Economic Review 74(3): 433-444.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (versch. Jahrgänge): Fachserie 3, Reihe 2.2 (bis 1997) und Reihe 2.18 (ab 1997); Wiesbaden.
- STIGLITZ, J. E. (2002): Information and the change in paradigm in economics. In: American Economic Review 92 (3): 460-501.
- THEUVSEN, L. (2003): Erfolgsbedingungen leistungsorientierter Entgeltsysteme. In: Die Verwaltung 36 (4): 483-500.
- WÜLLMERS, L. (1995): Motivationsstrategien in landwirtschaftlichen Großunternehmen mit Lohnarbeitsverfassung - eine empirische Untersuchung in Sachsen und Thüringen; Diplomarbeit; Göttingen.